

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT



M. Hara 2091-232P
SN 09/1773,619
Filed 2-2-01
B5K3 (103)2058070
Doc. 2 of 2
4

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
in this Office.

出願年月日
Date of Application:

2001年 1月 16日

出願番号
Application Number:

特願 2001-007137

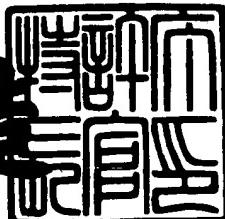
出願人
Applicant(s):

富士写真フィルム株式会社

2001年 2月 16日

特許長官
Commissioner,
Patent Office

及川耕造



出証番号 出証特 2001-3007748

【書類名】 特許願

【整理番号】 P25830J

【あて先】 特許庁長官 及川 耕造 殿

【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富士写真フィルム株式会社内

【氏名】 原 誠

【特許出願人】

【識別番号】 000005201

【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社

【代理人】

【識別番号】 100073184

【弁理士】

【氏名又は名称】 柳田 征史

【選任した代理人】

【識別番号】 100090468

【弁理士】

【氏名又は名称】 佐久間 剛

【先の出願に基づく優先権主張】

【出願番号】 特願2000- 27966

【出願日】 平成12年 2月 4日

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008969

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

特2001-007137

【包括委任状番号】 9814441

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 プリントシステム、プリント方法および装置並びに注文振り分け方法および装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報をネットワークを介して受け付ける少なくとも1つの顧客サービスシステムと、

該顧客サービスシステムからネットワークを介して転送される前記注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバと、

前記顧客サービスシステムおよび前記ラボサーバの間に介在し、前記顧客サービスシステムから転送される注文情報を受け付け、所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する注文振り分けシステムとを備えたことを特徴とするプリントシステム。

【請求項2】 前記顧客サービスシステムは、前記プリント画像の流通経路を表す流通情報を前記注文情報とともに前記注文振り分けシステムに転送し、

前記注文振り分けシステムは、前記流通情報を前記所定の情報として用いることを特徴とする請求項1記載のプリントシステム。

【請求項3】 前記注文振り分けシステムは、前記注文情報を受け付た際に前記各ラボサーバの負荷状況を検出し、該検出結果を前記所定の情報として用いることを特徴とする請求項1記載のプリントシステム。

【請求項4】 前記所定の情報が、前記注文情報に含まれる前記顧客の住所であることを特徴とする請求項1記載のプリントシステム。

【請求項5】 前記所定の情報が、前記顧客が前記注文情報において指定したラボサーバを特定する情報をあることを特徴とする請求項1記載のプリントシステム。

【請求項6】 前記所定の情報が、前記注文情報に含まれる注文内容であることを特徴とする請求項1記載のプリントシステム。

【請求項7】 前記注文振り分けシステムは、前記選択されたラボサーバに関する情報を前記顧客サービスシステムに転送し、

前記顧客サービスシステムは、該情報に基づいて所望とするラボサーバを決定して選択情報を生成し、該選択情報を前記注文振り分けシステムに転送し、

前記注文振り分けシステムは、該選択情報を前記所定の情報として用いることを特徴とする請求項1から6のいずれか1項記載のプリントシステム。

【請求項8】 ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバと

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付け、所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する少なくとも1つの注文受付振り分けシステムとを備えたことを特徴とするプリントシステム。

【請求項9】 前記注文受付振り分けシステムは、前記プリント画像の流通経路を表す流通情報を前記所定の情報として用いることを特徴とする請求項8記載のプリントシステム。

【請求項10】 前記注文受付振り分けシステムは、前記注文情報を受け付けた際に前記各ラボサーバの負荷状況を検出し、該検出結果を前記所定の情報として用いることを特徴とする請求項8記載のプリントシステム。

【請求項11】 前記所定の情報が、前記注文情報に含まれる前記顧客の住所であることを特徴とする請求項8記載のプリントシステム。

【請求項12】 前記所定の情報が、前記顧客が前記注文情報において指定したラボサーバを特定する情報をあることを特徴とする請求項8記載のプリントシステム。

【請求項13】 前記所定の情報が、前記注文情報に含まれる注文内容であることを特徴とする請求項8記載のプリントシステム。

【請求項14】 前記注文受付振り分けシステムは、前記選択されたラボサーバに関する情報に基づいて、所望とするラボサーバを決定して選択情報を生成し、該選択情報を前記所定の情報として用いることを特徴とする請求項8から13のいずれか1項記載のプリントシステム。

【請求項15】 ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内

容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント方法であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付ける顧客サービスシステムから転送される注文情報を受け付け、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送することを特徴とするプリント方法。

【請求項16】 ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント装置であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付ける顧客サービスシステムから転送される注文情報を受け付ける手段と、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手段と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手段とを備えたことを特徴とするプリント装置。

【請求項17】 ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント方法であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付け、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送することを特徴とするプリント方法。

【請求項18】 ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント装置であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付ける手段と、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手段と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手段とを備えたことを特徴とするプリント装置。

【請求項19】 顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報を受け付け、

所定の情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送することを特徴とする注文振り分け方法。

【請求項20】 顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報を受け付ける手段と、

所定の情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手段と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手段とを備えたことを特徴とする注文振り分け装置。

【請求項21】 顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報を受け付ける手順と、

所定の情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手順と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手順とをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、プリント画像に関するサービスをネットワークを介して顧客に提供するプリントシステム、プリント方法および装置並びに注文振り分け方法および装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】

ユーザが撮影した写真画像をデジタル化して画像サーバに蓄積したり、CD-Rに記録してユーザに提供したり、写真の焼き増し注文に応じる等、写真に関する種々のデジタルフォトサービスを行うデジタルフォトサービスシステムが知られている。このようなシステムの一形態として、ユーザのデジタル画像をサービス提供者のシステムに保管（登録）しておき、インターネット等のネットワークを介してプリント注文等を受け付けるネットワークフォトサービスシステムも提案されている。

【0003】

このようなネットワークフォトサービスシステムにおいては、デジタルフォトサービスをユーザに提供するに当り、大手集配ラボにスキヤナ、プリンタ、大容量ディスクを有するサーバコンピュータ（以下、「画像サーバ」という）を設置して、ユーザが撮影した写真を画像データとして画像サーバに蓄積し、あるいはユーザが撮影した画像データの転送を受け付け、ユーザがその画像サーバにネットワークを介してアクセスできるようにすることによって、写真の焼き増し注文、電子メールへの写真画像添付、画像データのダウンロード等の各種サービスを提供することが考えられている。このようなサービスにおいて、ユーザはパソコンあるいは写真店の店頭に設置された注文装置において所定のアプリケーションソフトを用いて画像サーバにアクセスし、上述した写真の焼き増し注文等を行うことができる。一方、ラボにおいては、ユーザからの注文情報に基づいて、焼き増しプリント、写真入りポストカードの作成、アルバムの作成、画像の合成、トリミング等の写真処理を画像データに対して施し、処理が施されたデータをユーザに転送したり、処理が終了した旨を電子メールでユーザに知らせる等の処置を探ることができる。

【0004】

ここで「注文情報」とは、具体的にはサービス内容（焼き増し、ポストカード作成等）を指定する処理番号、写真を指定する画像番号、プリントサイズ、プリント枚数、プリント面質（艶あり、艶なし）、紙厚、写真処理の内容、トリミングの指定情報等のことであるが、ユーザの名前、住所、電話番号等ユーザに関する

る情報も含まれる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、上述したような注文情報に基づく写真画像のプリントを行う際に、ユーザはパソコンや写真店の注文装置から注文を受け付ける顧客サービスシステムにアクセスし、ここに注文情報を転送することにより注文を行っている。ここで、顧客サービスシステムは、このプリントシステムにおける注文情報を受け付けるためのWebサイトである。顧客サービスシステムはユーザの注文情報を受け付けると、これをラボに転送し、ラボにおいてはこの注文情報に基づいてプリントが行われる。

【0006】

しかしながら、顧客サービスシステムにユーザの注文が集中すると、同時にラボにも注文が集中するため、大量のプリント画像を一度に出力する必要が生じることから、ラボの負担が大きくなる。また、顧客サービスシステムも大量の注文を一度に処理する必要が生じるため、その負担が大きい。

【0007】

本発明は上記事情に鑑みなされたものであり、ラボや顧客サービスシステムの負担を軽減できるプリントシステム、プリント方法および装置並びに注文振り分け方法および装置を提供することを目的とするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明による第1のプリントシステムは、顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報をネットワークを介して受け付ける少なくとも1つの顧客サービスシステムと、

該顧客サービスシステムからネットワークを介して転送される前記注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバと、

前記顧客サービスシステムおよび前記ラボサーバの間に介在し、前記顧客サービスシステムから転送される注文情報を受け付け、所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、該選択されたラボサ

ーバに前記注文情報を転送する注文振り分けシステムとを備えたことを特徴とするものである。

【0009】

ここで、「顧客サービスシステム」とは、本発明によるプリントシステムにおいて顧客からの注文情報を受け付けるネットワーク上のWebサイトであり、例えば通信販売を行っているサイト、ユーザが加入するプロバイダ、種々の情報サービスを提供しているサイトなどに、プリントシステムのサービス提供者が注文情報の受け付けを依頼して、プリントシステムのサービスに参加してもらうことにより、顧客サービスシステムとなるものである。なお、顧客サービスシステムは1つでもよいが、複数であることが好ましい。

【0010】

また、ラボサーバにおいてプリントに供される画像データは、顧客が注文情報とともに転送してもよく、顧客サービスシステムあるいは注文振り分けシステムのデータベースに保管されているものであってもよい。

【0011】

なお、本発明による第1のプリントシステムにおいては、前記顧客サービスシステムは、前記プリント画像の流通経路を表す流通情報を前記注文情報とともに前記注文振り分けシステムに転送し、

前記注文振り分けシステムは、前記流通情報を前記所定の情報として用いることが好ましい。

【0012】

ここで、「流通情報」とは、注文振り分けシステムがラボサーバを選択するために参照する情報であり、具体的には顧客の住所、市外局番、プリントシステムにおいて定められた流通拠点を表すコード番号あるいはラボサーバを直接指定する情報等、種々の情報を用いることができる。

【0013】

また、本発明による第1のプリントシステムにおいては、前記注文振り分けシステムは、前記注文情報を受け付けた際に前記各ラボサーバの負荷状況を検出し、該検出結果を前記所定の情報として用いることが好ましい。

【0014】

ここで、「ラボサーバの負荷状況」とは、各ラボサーバが処理中の注文件数に基づいて検出することができ、これを所定の情報としてラボサーバを選択すると、最も負荷が少ない、すなわち処理中の注文件数が最も少ないラボサーバが選択される。なお、この負荷状況は、ラボサーバの選択時に各ラボサーバに問い合わせてもよく、一旦各ラボサーバの負荷状況を検出した後、負荷状況を表す情報をデータベースに保管しておいて、ラボサーバの選択時にこの情報を参照して負荷状況を検出してもよい。この場合、一定時間経過毎に一定量の注文件数を減算していくことにより負荷状況を更新することが好ましい。また、各ラボサーバからの注文処理完了通知を受けて、注文件数を減算していくようにしてもよい。さらに、各ラボサーバが常時注文件数を注文振り分けシステムに転送するようにして、リアルタイムで負荷状況を検出するようにしてもよい。

【0015】

さらに、前記所定の情報は、前記注文情報に含まれる前記顧客の住所であってもよく、前記顧客が前記注文情報において指定したラボサーバを特定する情報であってもよい。

【0016】

また、前記所定の情報が、前記注文情報に含まれる注文内容であってもよい。

【0017】

ここで、ラボサーバによっては、顧客が依頼する注文内容を処理できない場合がある。例えば、顧客の注文がA4サイズへのプリントである場合に、ラボサーバにA4サイズ対応可能なプリンタがない場合には、そのラボサーバではプリントを行うことができない。したがって、注文内容を所定の情報とした場合、その注文内容を処理可能なラボサーバが選択されることとなる。

【0018】

また、本発明による第1のプリントシステムにおいては、前記注文振り分けシステムは、前記選択されたラボサーバに関する情報を前記顧客サービスシステムに転送し、

前記顧客サービスシステムは、該情報に基づいて所望とするラボサーバを決定

して選択情報を生成し、該選択情報を前記注文振り分けシステムに転送し、

前記注文振り分けシステムは、該決定された選択情報を前記所定の情報として用いることが好ましい。

【0019】

本発明による第2のプリントシステムは、ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバと、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付け、所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する少なくとも1つの注文受付振り分けシステムとを備えたことを特徴とするものである。

【0020】

ここで、「注文受付振り分けシステム」は、上記本発明による第1のプリントシステムにおける顧客サービスシステムと注文振り分けシステムとを併せた機能を有するものである。

【0021】

なお、本発明による第2のプリントシステムにおいては、前記注文受付振り分けシステムは、前記プリント画像の流通経路を表す流通情報を前記所定の情報として用いることが好ましい。

【0022】

また、本発明による第2のプリントシステムにおいては、前記注文受付振り分けシステムは、前記注文情報を受け付けた際に前記各ラボサーバの負荷状況を検出し、該検出結果を前記所定の情報として用いることが好ましい。

【0023】

また、前記所定の情報は、前記注文情報に含まれる前記顧客の住所であってもよく、前記顧客が前記注文情報において指定したラボサーバを特定する情報であってもよく、さらに、前記注文情報に含まれる注文内容であってもよい。

【0024】

さらに、本発明による第2のプリントシステムにおいては、前記注文受付振り

分けシステムは、前記選択されたラボサーバに関する情報に基づいて、所望とするラボサーバを決定して選択情報を生成し、該選択情報を前記所定の情報として用いることが好ましい。

【0025】

本発明による第1のプリント方法は、ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント方法であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付ける顧客サービスシステムから転送される注文情報を受け付け、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送することを特徴とするものである。

【0026】

本発明による第1のプリント装置は、ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント装置であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付ける顧客サービスシステムから転送される注文情報を受け付ける手段と、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手段と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0027】

本発明による第2のプリント方法は、ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント方法であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付け、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先とし

て選択し、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送することを特徴とするものである。

【0028】

本発明による第2のプリント装置は、ネットワークを介して転送されるプリント画像の注文内容を表す注文情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバにプリントを行わせるプリント装置であって、

顧客による前記注文情報をネットワークを介して受け付ける手段と、

所定の情報に基づいて前記ラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手段と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0029】

本発明による注文振り分け方法は、顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報を受け付け、

所定の情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択し、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送することを特徴とするものである。

【0030】

本発明による注文振り分け装置は、顧客によるプリント画像の注文内容を表す注文情報を受け付ける手段と、

所定の情報に基づいて、前記プリント画像の出力を行う複数のラボサーバの1つを前記プリント画像の出力先として選択する手段と、

該選択されたラボサーバに前記注文情報を転送する手段とを備えたことを特徴とするものである。

【0031】

なお、本発明による注文振り分け方法を、コンピュータに実行させるためのプログラムとしてコンピュータ読取り可能な記録媒体に記録して提供してもよい。

【0032】

【発明の効果】

本発明による第1のプリントシステムによれば、顧客から顧客サービスシステムへ注文情報が転送され、顧客サービスシステムは、この注文情報を注文振り分けシステムへ転送する。注文振り分けシステムにおいては、所定の情報に基づいて複数のラボサーバのうちの1つのラボサーバをプリント画像の出力先として選択する。そして選択されたラボサーバに注文情報が転送されて、ここでプリント画像が出力される。

【0033】

一方、本発明による第2のプリントシステムによれば、顧客から注文受付振り分けシステムへ注文情報が転送され、ここで所定の情報に基づいて複数のラボサーバのうちの1つのラボサーバがプリント画像の出力先として選択される。そして選択されたラボサーバに注文情報が転送されて、ここでプリント画像が出力される。

【0034】

このため、顧客サービスシステムあるいは注文受付振り分けシステムに注文情報が集中した場合でも、いずれかのラボサーバに注文を振り分けることができ、これによりラボの負担を軽減することができる。また、顧客サービスシステムあるいは注文受付振り分けシステムを複数設ければ、本発明によるプリントシステムの注文受付窓口を増加させることができ、これにより顧客サービスシステムあるいは注文受付振り分けシステムへの負担を軽減することができる。

【0035】

また、所定の情報を流通情報とすれば、注文振り分けシステムあるいは注文受付振り分けシステムはユーザがプリントを受け取りやすいラボを選択することができるため、ユーザの便宜を図ることができる。

【0036】

さらに、ラボサーバの負荷状況の検出結果を所定の情報とすれば、注文が集中していないラボサーバを優先的に選択することができるため、注文を分散させてシステムの負荷を軽減することができる。

【0037】

また、所定の情報を注文情報に含まれる顧客の住所とすれば、顧客が最も利用しやすいラボサーバをプリント出力先として選択することができるため、ユーザの便宜を図ることができる。

【0038】

さらに、所定の情報を注文情報において顧客が指定したラボサーバを特定する情報とすれば、注文情報を参照するのみで顧客が所望とするラボサーバを選択できるため、注文振り分けシステムあるいは注文受付振り分けシステムの負担を軽減することができる。

【0039】

また、所定の情報を注文内容とすれば、その注文内容を処理可能なラボサーバをプリント出力先として選択することができるため、顧客の注文を確実に処理できる。

【0040】

さらに、本発明による第1のプリントシステムにおいては、注文振り分けシステムにおいて選択されたラボサーバに関する情報を、顧客サービスシステムに転送し、顧客サービスシステムにおいてこの情報に基づいて所望とするラボサーバを選択し、その選択結果を表す選択情報を注文振り分けシステムに転送し、この選択情報を所定の情報としてラボサーバの選択に使用することができる。

【0041】

一方、本発明による第2のプリントシステムにおいては、選択されたラボサーバに関する情報に基づいて所望とするラボサーバを選択し、その選択結果を表す選択情報を所定の情報としてラボサーバの選択に使用することができる。

【0042】

これにより、顧客サービスシステムあるいは注文受付振り分けシステムが所望とするラボサーバをプリント出力先として選択できるため、顧客サービスシステムあるいは注文受付振り分けシステムの便宜を図ることができる。

【0043】

【発明の実施の形態】

以下図面を参照して本発明の実施形態について説明する。

【0044】

図1は本発明の実施形態によるプリントシステムの構成を示す概略ブロック図である。図1に示すように、本実施形態によるプリントシステムは、ユーザが有するパソコン1、顧客サービスシステム3A～3C、注文振り分けシステム4およびラボ6A～6Cがネットワーク2を介して接続されることにより構成される。パソコン1にはユーザが有する画像データSが保管されており、ユーザは後述するようにパソコン1を用いて画像データSのプリント注文の内容を注文情報Cとして記述し、注文情報Cおよび画像データSを顧客サービスシステム3A～3Cのいずれかに転送する。

【0045】

顧客サービスシステム3A～3Cは、ユーザからの注文情報Cを受け付けるネットワーク2上のWebサイトであり、例えば通信販売を行っているサイト、種々の情報サービスを提供しているサイト、ユーザが加入しているプロバイダのサイトなど、ユーザが会員となっているサイトが挙げられるが、これらに限定されるものではない。ユーザはパソコン1のWebブラウザを用いて所望とする顧客サービスシステム3A～3Cにアクセスして、注文情報Cおよび画像データSを転送する。顧客サービスシステム3A～3Cは画像データSおよび注文情報Cの転送を受けると、これに流通情報Rを付与して注文振り分けシステム4に転送する。流通情報Rは後述するように注文振り分けシステム4が注文を振り分ける際に参照する情報であり、具体的には、顧客サービスシステム3A～3Cの流通拠点を表すコード番号、プリントを依頼するラボの名称、あるいはユーザの住所を用いることができる。なお、本実施形態においては、顧客サービスシステム3Aはコード番号、顧客サービスシステム3Bはラボの名称、そして顧客サービスシステム3Cはユーザの住所を流通情報Rとして用いるものとする。

【0046】

注文振り分けシステム4は、顧客サービスシステム3A～3Cから転送される流通情報Rを参照して、プリントを行うためのラボをラボ6A～6Cから選択し、選択されたラボ6A～6Cに画像データSおよび注文情報Cを転送する。ここ

で、注文振り分けシステム4にはデータベース5が接続されており、データベース5には顧客サービスシステム3A～3C、流通情報Rおよびラボ6A～6Cの関係を示すテーブルTが保管されている。

【0047】

図2はこのテーブルTの例を示す図である。図2に示すように、このテーブルTの上から2段目までは顧客サービスシステム3Aに関するものであり、流通情報Rがコード番号で表されている。そして、コード番号「0001」とラボ6Bとが、コード番号「0002」とラボ6Cとがそれぞれ対応付けられ、コード番号に基づく最寄りのラボが選択されるようになっている。また、3段目は顧客サービスシステム3Bに関するものであり、流通情報Rがラボ6Aというラボそのものの名称により表されている。4段目から6段目は顧客サービスシステム3Cに関するものであり、流通情報Rがユーザの住所として表されている。そして、ユーザの住所「神奈川」とラボ6Cとが、「静岡」とラボ6Aとが、「埼玉」とラボ6Cとがそれぞれ対応付けられており、ユーザの住所に基づく最寄りのラボが選択されるようになっている。注文振り分けシステム4は、顧客サービスシステム3A～3Cから画像データS、注文情報Cおよび流通情報Rの転送を受けると、流通情報Rに基づいてデータベース5を参照してこの注文情報Cに基づくプリントを行うためのラボを選択し、選択されたラボに画像データSおよび注文情報Cを転送する。

【0048】

ラボ6A～6Cは、画像データSをプリント出力するためのプリンタを有し、注文振り分けシステム4から転送される注文情報Cおよび画像データSを受信して、注文情報Cに基づいて画像データSをプリント出力する。

【0049】

次いで、本実施形態の動作について説明する。図3は本実施形態の動作を示すフローチャートである。まず、ユーザがパソコン1を用いてプリント注文を行うための注文情報Cを作成し（ステップS1）、これと画像データSとを顧客サービスシステム3A～3Cのいずれかに転送する（ステップS2）。本実施形態においては、顧客サービスシステム3Cにデータの転送が行われたものとする。顧

客サービスシステム3A～3Cは注文情報Cおよび画像データSを受信して、これに流通情報Rを付与する（ステップS3）。本実施形態においては、流通情報Rとしてユーザの住所である「神奈川」が付与されたものとする。そして、注文情報C、画像データSおよび流通情報Rを注文振り分けシステム4に転送する（ステップS4）。

【0050】

注文振り分けシステム4は、注文情報C、画像データSおよび流通情報Rを受信すると、データベース5を参照し（ステップS5）、流通情報Rに基づいてプリントを行うためのラボ6A～6Cを選択する（ステップS6）。ここで、本実施形態においては、ユーザがプリントを依頼したのは顧客サービスシステム3Cであり、顧客サービスシステム3Cにおいて「神奈川」という流通情報Rが付与されているため、注文振り分けシステム4は図2に示すテーブルTを参照してラボ6Cを選択する。そして、選択されたラボ6Cに注文情報Cおよび画像データSを転送する（ステップS7）。ラボ6Cは、注文情報Cおよび画像データSを受信し、注文情報Cに基づいて画像データSをプリント出力し（ステップS8）、処理を終了する。

【0051】

このように、本実施形態においては、注文振り分けシステム4において、流通情報Rに基づいてプリントを行うラボ6A～6Cを選択し、選択されたラボ6A～6Cにおいてプリントを行うようにしたため、顧客サービスシステム3A～3Cにプリントの注文が集中した場合でも、いずれかのラボ6A～6Cに注文を振り分けることができ、これによりラボの負担を軽減することができる。また、顧客サービスシステム3A～3Cを複数設けたため、注文受付窓口を増加させることができ、これにより顧客サービスシステム3A～3Cの負担を軽減することができる。

【0052】

なお、上記実施形態においては、流通情報Rに基づいてプリントを行うラボ6A～6Cを選択しているが、注文情報Cの注文内容に基づいてラボ6A～6Cを選択してもよい。ここで、ラボ6Aはポストカードおよび一般プリントを、ラボ

6Bは一般プリントのみを、ラボ6Cは拡大プリントおよび一般プリントを行うことができるとすると、注文情報Cの内容が「ポストカード」であった場合には、注文振り分けシステム4においてはラボ6Aが選択される。また、「拡大プリント」であった場合にはラボ6Cが選択される。なお、「一般プリント」であった場合にはいずれのラボ6A～6Cを選択してもよい。

【0053】

また、注文情報Cには通常ユーザの住所や電話番号が記述されるため、顧客サービスシステム3A～3Cにおいて流通情報Rを付与することなく、注文振り分けシステム4において注文情報Cに記述されたユーザの住所、あるいは電話番号の市外局番を参照して、ユーザにとって便利なラボを選択してもよい。

【0054】

さらに、上記実施形態においては、顧客サービスシステム3A～3Cにおいて、注文情報Cおよび画像データSに流通情報Rを付与し、注文振り分けシステム4においては流通情報Rに基づいてプリントを行うラボ6A～6Cを選択しているが、顧客サービスシステム3A～3Cにおいて流通情報Rを付与することなく、注文振り分けシステム4においてラボ6A～6Cの負荷状況に基づいてプリントを行うラボを選択するようにしてもよい。この場合、データベース5には図2に示すようなテーブルTではなく、図4に示すようにラボ6A～6Cの負荷状況を示すテーブルT0が保管されている。なお、テーブルT0は、現在ラボ6A～6Cが処理中の注文数をラボ6A～6Cの負荷状況としている。

【0055】

この場合、顧客サービスシステム3A～3Cからは流通情報Rが付与されることなく、注文情報Cおよび画像データSが注文振り分けシステム4に転送される。注文振り分けシステム4においては、注文情報Cおよび画像データSの転送を受けると、データベース5のテーブルT0を参照して、最も負荷の小さいすなわち受け付け中の注文数が最も少ないラボを選択する。本実施形態において注文数はラボAが4323、ラボBが217、ラボCが1023であることから、注文数が最も少ないラボ6Bが選択される。そして、選択されたラボ6Bに注文情報Cおよび画像データSが転送されて、プリントが行われる。

【0056】

なお、テーブルT0は、時間の経過とともに全てのラボ6A～6Cの注文数から一定量を減算するか、各ラボ6A～6Cから注文完了通知の転送を受けることにより、注文数を減少させる等して更新される。また、データベース5にテーブルT0を保管することなく、注文振り分けシステム4がラボ6A～6Cを選択する際に、各ラボ6A～6Cに対して現在の負荷状況を問い合わせ、その負荷状況に応じてプリントを行うラボを選択するようにしてもよい。さらに、常時ラボ6A～6Cからの負荷状況の転送を受けてリアルタイムで負荷状況を更新するようにしてもよい。

【0057】

また、上記実施形態においては、注文振り分けシステム4においてプリントを行うラボを選択した後に、その選択結果を顧客サービスシステム3A～3Cに転送して選択結果を確認させることも可能である。この場合、1つのラボのみを選択して顧客サービスシステム3A～3Cに転送してもよく、複数のラボをプリント出力先の候補として選択して顧客サービスシステム3A～3Cに転送してもよい。前者の場合、顧客サービスシステム3A～3Cは、選択されたラボでよければその旨を表す情報を注文振り分けシステム4に転送し、注文振り分けシステム4は選択されたラボに注文情報Cおよび画像データSを転送する。逆に選択されたラボでよくない場合には、顧客サービスシステム3A～3Cが注文振り分けシステム4にその旨を表す情報を転送すると、注文振り分けシステム4は顧客サービスシステム3A～3Cから選択されたラボでよい旨の情報を得るまで、さらに別のラボを選択してその情報を顧客サービスシステム3A～3Cに転送する。

【0058】

一方、後者の場合、顧客サービスシステム3A～3Cは選択された複数のラボから所望とするラボを選択し、その旨を表す情報を注文振り分けシステム4に転送する。注文振り分けシステム4においては、顧客サービスシステム3A～3Cにおいて選択されたラボに注文情報Cおよび画像データSを転送する。

【0059】

また、上記実施形態においては、顧客サービスシステムおよびラボをそれぞれ

3つ設けてプリントシステムを構成しているが、これに限定されるものではなく、2以上であればいくつであってもよい。なお、顧客サービスシステムは1つのみであってもよい。

【0060】

さらに、上記実施形態においては、ユーザのパソコン1から注文情報Cとともに画像データSを転送しているが、ユーザの画像データSを顧客サービスシステム3A～3Cあるいは注文振り分けシステム4のデータベースに保管しておき、注文情報Cに記述された画像データSを特定する情報に基づいて、保管されている画像データSをデータベースから読み出してラボ6A～6Cに転送してもよい。このように、画像データSを顧客サービスシステム3A～3Cあるいは注文振り分けシステム4に保管しておくことにより、容量の大きい画像データSの転送回数を少なくすることができ、これにより効率よくデータ転送を行うことができる。また、ユーザは容量の少ない注文情報Cのみを転送すればよいため、画像データSを転送する場合と比較してネットワーク2への接続時間を短くすることができ、これにより接続料金などのユーザの負担を軽減することができる。

【0061】

さらに、上記実施形態においては、顧客サービスシステム3A～3Cと、注文振り分けシステム4とをそれぞれ別個に設け、顧客サービスシステム3A～3Cにおいてユーザからの注文情報Cを受け付けて、これを注文振り分けシステム4に転送しているが、図5に示すように、顧客サービスシステム3A～3Cと注文振り分けシステム4との機能を備えた注文受付振り分けシステム7A～7Cを設けるようにしてもよい。この場合、注文受付振り分けシステム7A～7Cには、上記注文振り分けシステム4に接続されたものと同様のデータベース5がそれぞれ接続される。そして、注文受付振り分けシステム7A～7Cが、ユーザのパソコン1からの画像データSおよび注文情報Cの転送を受けると、データベース5を参照し、注文情報Cに含まれるユーザの住所等に基づいて、プリントを行うためのラボ6A～6Cを選択し、選択されたラボ（例えばラボ6Cとする）に注文情報Cおよび画像データSを転送する。ラボ6Cは、注文情報Cおよび画像データSを受信し、注文情報Cに基づいて画像データSをプリント出力し、処理を終

了する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の実施形態によるプリントシステムの構成を示す概略ブロック図

【図2】

流通情報のテーブルの内容を示す図

【図3】

本実施形態の処理を示すフローチャート

【図4】

負荷状況のテーブルの内容を示す図

【図5】

本発明の他の実施形態によるプリントシステムの構成を示す概略ブロック図

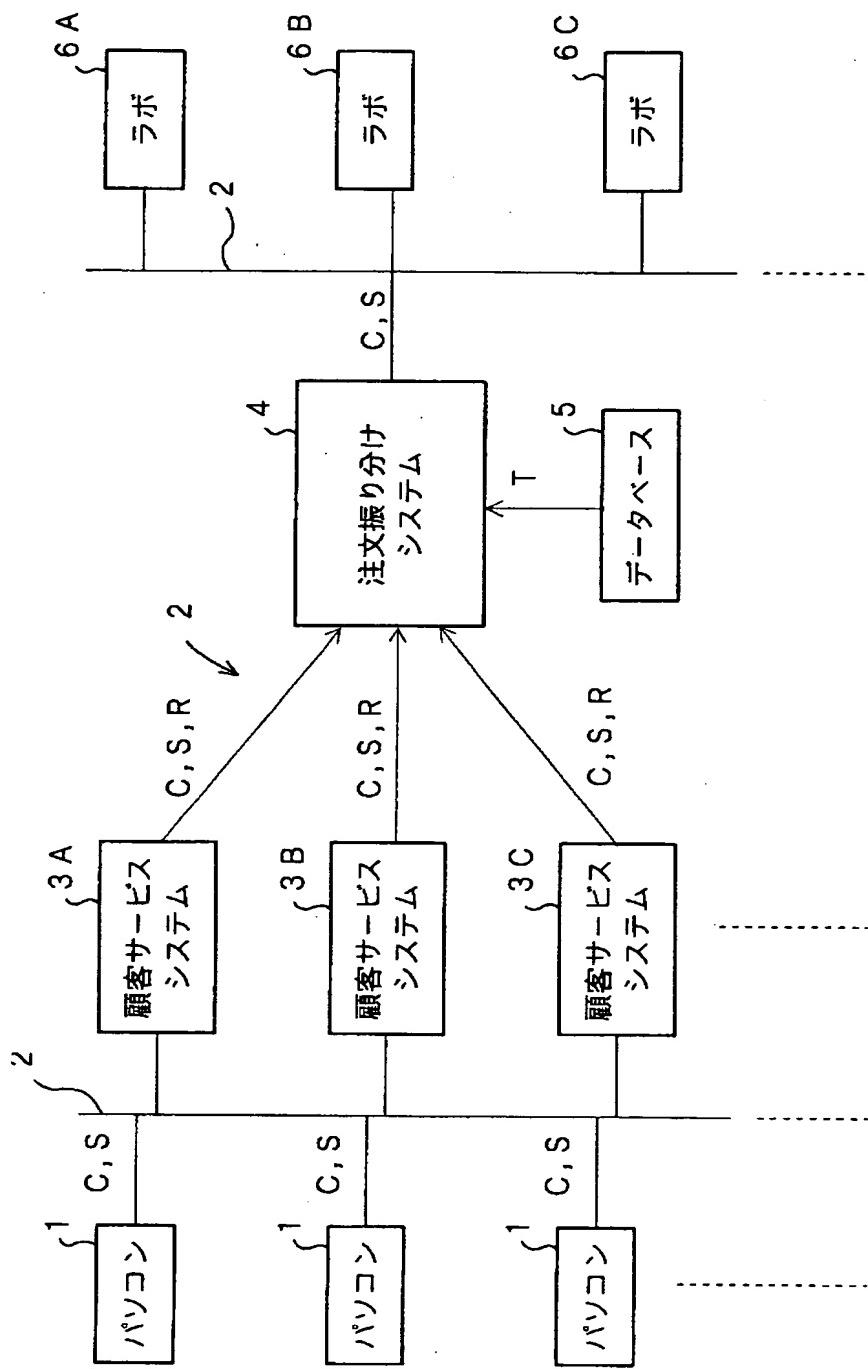
【符号の説明】

- 1 パソコン
- 2 ネットワーク
- 3 A～3 C 顧客サービスシステム
- 4 注文振り分けシステム
- 5 データベース
- 6 A～6 C ラボ
- 7 A～7 C 注文受付振り分けシステム

【書類名】

図面

【図1】

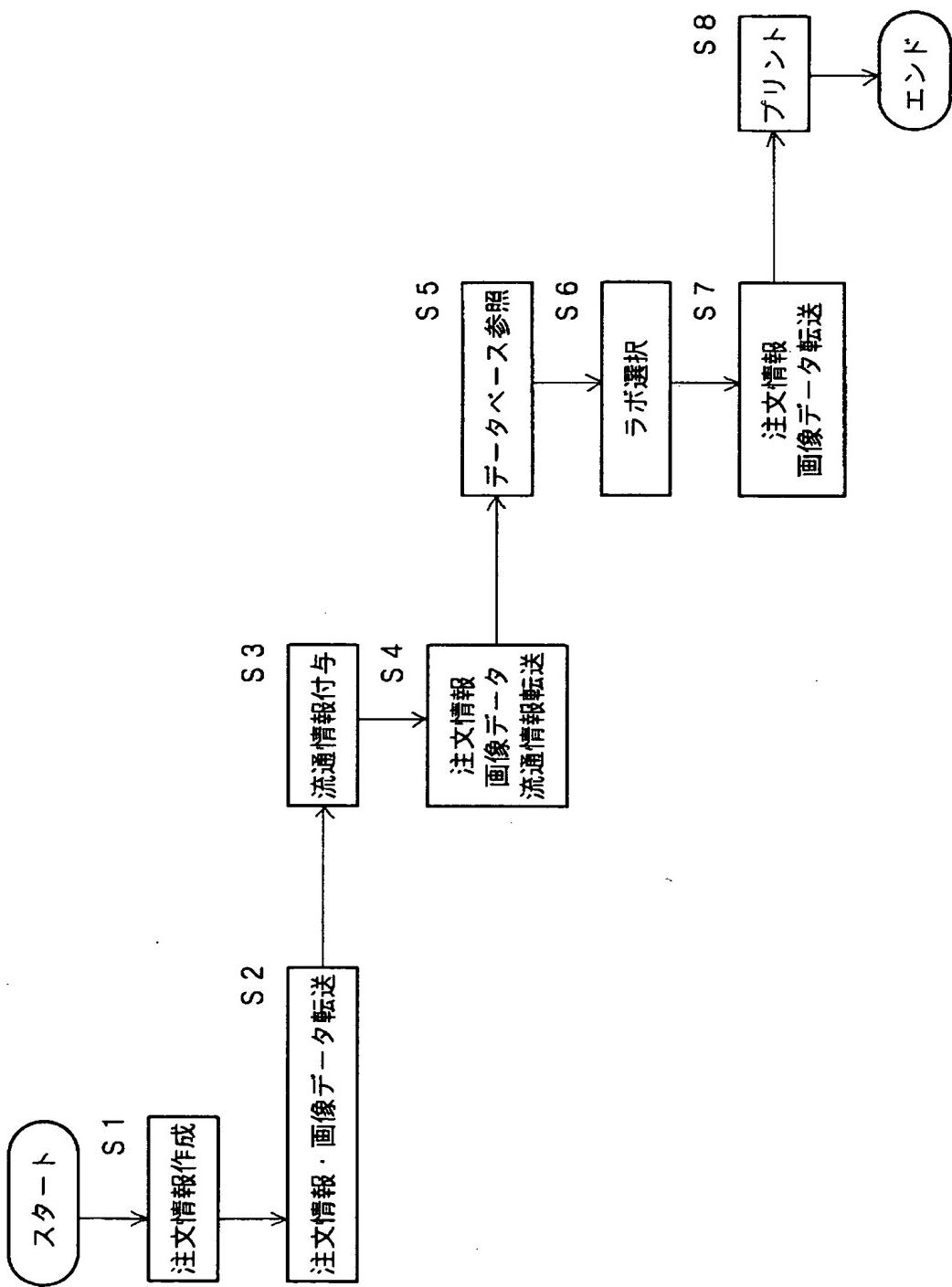


【図2】

顧客サービスシステム	流通情報	ラボ
3 A	0001	6 B
3 A	0002	6 C
3 B	6 A	
3 C	神奈川	6 C
3 C	静岡	6 A
3 C	埼玉	6 B

【図3】

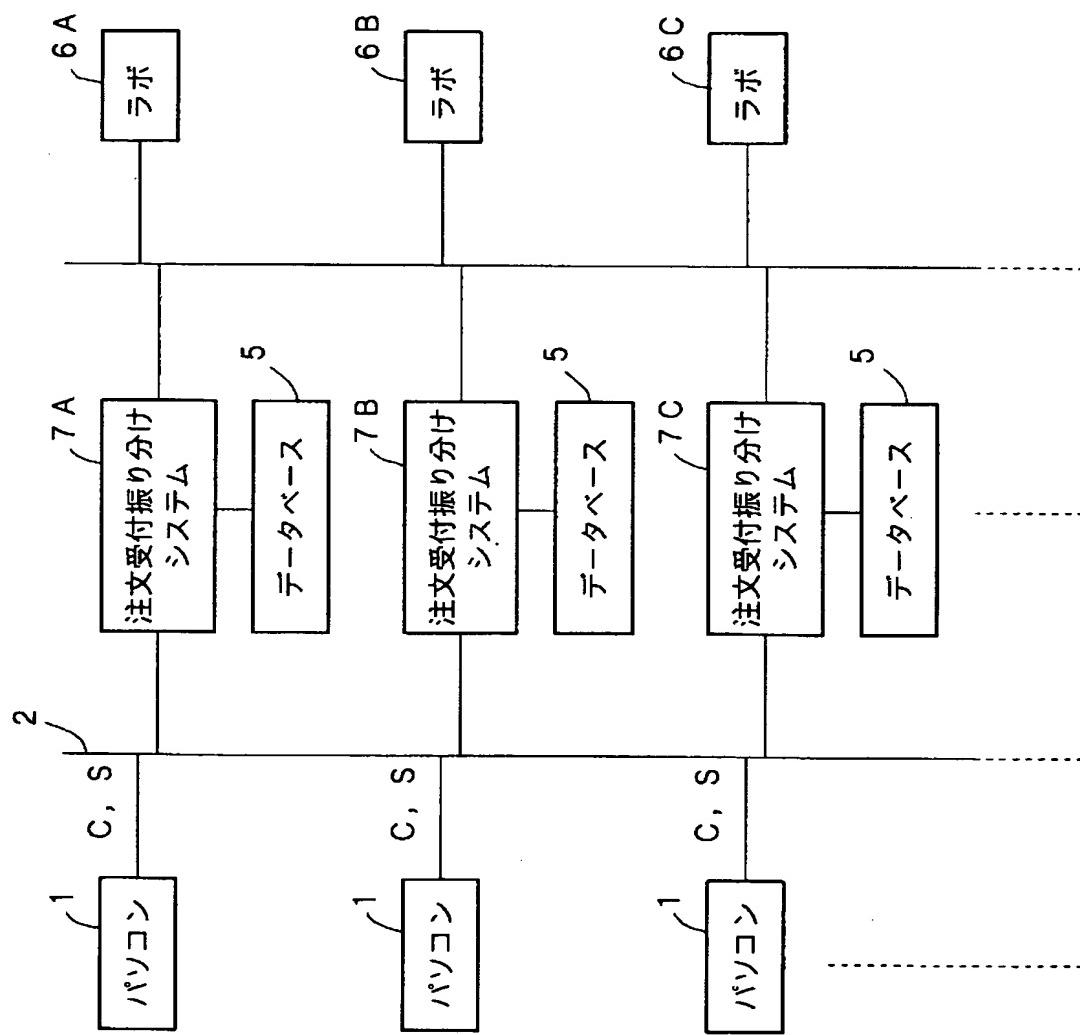
〈パソコン〉 〈顧客サービスシステム〉 〈注文振り分けシステム〉



【図4】

ラボ	注文数
6 A	4323
6 B	217
6 C	1023

【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 顧客からの注文により画像データのプリント等をラボにて行うプリントシステムにおいて、注文集中によるラボの負担を軽減する。

【解決手段】 ユーザはパソコン1から注文情報Cおよび画像データSをいずれかの顧客サービスシステム3A～3Cに転送する。顧客サービスシステム3A～3Cは、ユーザの住所、流通コード番号、ラボの指定を表す流通情報Rをこれらに付与して、注文振り分けシステム4に転送する。注文振り分けシステム4においては、流通情報Rに基づいて、データベース5に保管された流通情報Rとラボとの関係を表すテーブルTを参照して、プリントを行うラボ6A～6Cを選択する。そして選択したラボ6A～6Cに注文情報Cおよび画像データSを転送する。ラボ6A～6Cにおいては転送された注文情報Cに基づいて画像データSをプリント出力する。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2001-007137
受付番号	50100047669
書類名	特許願
担当官	第七担当上席 0096
作成日	平成13年 1月19日

<認定情報・付加情報>

【提出日】	平成13年 1月16日
【特許出願人】	
【識別番号】	000005201
【住所又は居所】	神奈川県南足柄市中沼210番地
【氏名又は名称】	富士写真フィルム株式会社
【代理人】	申請人
【識別番号】	100073184
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区新横浜3-18-20 B ENE S-1 7階 柳田国際特許事務所
【氏名又は名称】	柳田 征史
【選任した代理人】	
【識別番号】	100090468
【住所又は居所】	神奈川県横浜市港北区新横浜3-18-20 B ENE S-1 7階 柳田国際特許事務所
【氏名又は名称】	佐久間 剛

次頁無

出願人履歴情報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日 1990年 8月14日

[変更理由] 新規登録

住 所 神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名 富士写真フィルム株式会社